

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI ADVENTURE  
MARKETPLACE PELAKU USAHA DAN INFLUENCER  
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE AGILE KANBAN**

**TUGAS AKHIR**



**DONNY OSTRIANTO SUNDAWA**

**1202921001**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BAKRIE  
JAKARTA  
2024**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI ADVENTURE  
MARKETPLACE PELAKU USAHA DAN INFLUENCER  
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE AGILE KANBAN**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar**

**Sarjana Komputer**



**DONNY OSTRIANTO SUNDAWA**

**1202921001**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BAKRIE  
JAKARTA  
2024**

**HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS**

**Tugas Akhir ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama : Donny Ostrianto Sundawa**

**NIM : 1202921001**

**Tanda Tangan :**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Donny Ostrianto Sundawa', written over a horizontal line.

**Tanggal : 8 Agustus 2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Donny Ostrianto Sundawa

NIM : 1202921001

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer

Judul Skripsi : ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI ADVENTURE  
MARKETPLACE PELAKU USAHA DAN INFLUENCER  
BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE AGILE KANBAN

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Informatika Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.

### DEWAN PENGUJI

Pembimbing 1 :

Prof. Dr. Hoga Saragih, ST, MT, IPM, CIRR



( )

Pembimbing 2 :

Albert A. Sembiring, ST, M.Kom, MIEEEE



( )

Penguji 1 :

Ir. Iwan Adhicandra, ST, M.Sc., Ph.D., MIEEEE, MACM



( )

Penguji 2 :

Berkah Iman Santoso, ST, MTI



(11/08/2024 19:14 W)B

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal : 8 Agustus 2024

## UNGKAPAN TERIMA KASIH

Puji Syukur kehadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Adapun Tugas Akhir yang berjudul “Analisis dan Perancangan Aplikasi AdVenture Marketplace Pelaku Usaha dan Influencer Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Kanban” ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pendidikan strata satu pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, Universitas Bakrie.

Terdapat banyak pihak yang terlibat dalam persiapan dan penyusunan Tugas Akhir ini, baik berupa bimbingan, saran, dan dukungan. Sehingga pada kesempatan kali ini dengan segala kerendahan hati penulis ingin sekali menyampaikan rasa hormat, terima kasih, dan penghargaan yang sangat tulus kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hoga Saragih, ST, MT, IPM, CIRR dan Bapak Albert A. Sembiring, ST, M.Kom, MIEEE sebagai dosen pembimbing Tugas Akhir yang senantiasa memberikan bimbingan dan arahan selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Bapak Ir. Iwan Adhicandra, ST, M.Sc., Ph.D., MIEEE, MACM dan Bapak Berkah Iman Santoso, ST, MTI selaku dosen pembahas yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam proses penyusunan Tugas Akhir ini.
3. Semua Bapak/Ibu dosen Program Studi Informatika Universitas Bakrie yang telah memberikan banyak ilmu pengetahuan dan juga wawasan kepada penulis selama masa perkuliahan berlangsung.
4. Kedua orang tua penulis, Tri Astuti Kusuma dan Osmon Benyamin, yang senantiasa memberikan semangat, dukungan dan mendoakan penulis dengan penuh keikhlasan, sehingga penulis menjadi bersemangat untuk menyelesaikan Tugas Akhir ini.
5. Astri Puspitasari dan Kamadiya Fabian yang senantiasa memberikan motivasi dan semangat bagi penulis untuk segera menyelesaikan Tugas Akhir ini.
6. Teman-teman di Program Studi Informatika Kelas Karyawan angkatan 2020, dan juga kakak serta adik tingkat Program Studi Informatika Universitas Bakrie atas kebersamaan, kerja sama, dan dukungannya.
7. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu yang telah membantu dalam penulisan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, saran dan kritik yang diberikan dari semua pihak sangat penulis harapkan sebagai masukan yang berharga guna perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini, dan juga bagi

penulis kelak di masa yang akan datang. Penulis pun berharap bahwa Tugas Akhir ini dapat berguna dan bermanfaat bagi para pembaca.

Jakarta, 14 Agustus 2024

A handwritten signature in black ink, consisting of a large loop on the left and several vertical strokes on the right, representing the name Donny Ostrianto Sundawa.

**Donny Ostrianto Sundawa**

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai sivitas akademik Universitas Bakrie, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Donny Ostrianto Sundawa  
NIM : 1202921001  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Teknik dan Ilmu Komputer  
Jenis Tugas Akhir : Analisa Perancangan Sistem

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bakrie **Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“Analisis dan Perancangan Aplikasi AdVenture Marketplace Pelaku Usaha dan Influencer Berbasis Web Menggunakan Metode Agile Kanban”**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Universitas Bakrie berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta  
Tanggal : 14 Agustus 2024

Yang Menyatakan



Donny Ostrianto Sundawa

# ANALISIS DAN PERANCANGAN APLIKASI ADVENTURE MARKETPLACE PELAKU USAHA DAN INFLUENCER BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE AGILE KANBAN

Donny Ostrianto Sundawa

---

## ABSTRAK

Kemudahan akses dan promosi melalui media sosial telah membantu penggiat usaha lokal untuk lebih dikenal oleh konsumen, termasuk di luar daerah. Semenjak pandemi COVID-19, cara untuk mempromosikan produk semakin beragam, salah satunya adalah dengan menggunakan jasa *influencer* sebagai media pemasaran. Berdasarkan data dari lembaga survei Nielsen pada bulan September 2022, 80% pengguna media sosial di Asia yang mengikuti *influencer* di media sosial lebih mungkin atau jauh lebih mungkin untuk membeli produk ketika mereka direkomendasikan oleh *influencer* tersebut. Namun saat ini belum ada aplikasi yang dirancang khusus sebagai sarana atau wadah penghubung antara penggiat usaha lokal dengan *influencer* yang dapat membantu memasarkan bisnis mereka.

Oleh karena itu penulis berinisiatif untuk mengembangkan aplikasi yang dapat mengatasi masalah tersebut dengan membuat suatu platform marketplace yang menghubungkan antara penggiat usaha lokal dengan *influencer*, yang diberi nama AdVenture. Aplikasi AdVenture merupakan aplikasi web yang dibangun dengan tujuan membantu para pemilik usaha untuk memasarkan produk miliknya menggunakan strategi pemasaran digital.

Hasil dari penelitian ini menegaskan bahwa aplikasi AdVenture memiliki potensi untuk diterima dengan baik oleh pelaku usaha, dan menjadi solusi yang berkelanjutan dalam mengatasi masalah penghubung antara pelaku usaha lokal dengan *influencer*. Sebanyak 76,77% responden berpendapat bahwa aplikasi AdVenture telah memberikan pilihan *influencer* yang sesuai dengan kriteria kebutuhan usahanya. Lalu 78,06% responden beranggapan bahwa penilaian dan ulasan di aplikasi AdVenture pada setiap *influencer* telah membantu mereka sebagai bahan pertimbangan dalam memilih sosok influencer yang tepat.

**Kata kunci:** Influencer, Marketplace, Aplikasi Web



**ANALYSIS AND DESIGN ADVENTURE: A WEB-BASED MARKETPLACE  
APPLICATION FOR BUSINESS OWNERS AND INFLUENCERS  
USING AGILE KANBAN METHOD**

Donny Ostrianto Sundawa

---

**ABSTRACT**

Ease of access and promotion through social media has helped local entrepreneurs to be better known by consumers, including outside the region. Since the COVID-19 pandemic, the ways to promote products have become more diverse, one of which is by using influencer services as a marketing medium. Based on data from the Nielsen survey institute in September 2022, 80% of social media users in Asia who follow influencers on social media are more likely or much more likely to buy a product when they are recommended by the influencer. However, currently there is no application specifically designed as a means or forum for connecting local entrepreneurs with influencers who can help market their business.

Therefore, the author took the initiative to develop an application that can solve this problem by creating a marketplace platform that connects local business activists with influencers, named AdVenture. The AdVenture application is a web application built with the aim of helping business owners to market their products using digital marketing strategies.

The results of this study confirm that the AdVenture application has the potential to be well received by business actors, and become a sustainable solution in overcoming the problem of connecting local business actors with influencers. As many as 76.77% of respondents believe that the AdVenture application has provided a choice of influencers that match the criteria of their business needs. Then 78.06% of respondents think that the assessment and reviews in the AdVenture application for each influencer have helped them as a consideration in choosing the right influencer figure.

**Keywords:** Influencer, Marketplace, Web Application

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS .....          | iii  |
| HALAMAN PENGESAHAN .....                       | iv   |
| UNGKAPAN TERIMA KASIH .....                    | v    |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ..... | vii  |
| ABSTRAK .....                                  | viii |
| ABSTRACT .....                                 | ix   |
| DAFTAR ISI .....                               | x    |
| DAFTAR TABEL .....                             | xiii |
| DAFTAR GAMBAR.....                             | xiv  |
| BAB I PENDAHULUAN .....                        | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....                       | 1    |
| 1.2 Perumusan Masalah.....                     | 2    |
| 1.3 Batasan Masalah.....                       | 3    |
| 1.4 Tujuan Penelitian.....                     | 3    |
| 1.5 Manfaat Penelitian.....                    | 4    |
| 1.6 Sistematika Penulisan.....                 | 4    |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....                  | 6    |
| 2.1 Penelitian Terdahulu .....                 | 6    |
| 2.2 Metode Agile.....                          | 7    |
| 2.2.1 Kanban .....                             | 10   |
| 2.3 Trello .....                               | 10   |
| 2.4 Aplikasi Web.....                          | 11   |
| 2.5 Marketplace.....                           | 12   |
| 2.6 Social Media Management.....               | 12   |
| 2.7 Influencer .....                           | 13   |
| 2.8 Live Shopping .....                        | 14   |
| 2.9 Unified Modelling Language (UML).....      | 15   |
| 2.9.1 Use Case Diagram.....                    | 15   |
| 2.9.2 Activity Diagram.....                    | 16   |
| 2.9.3 Entity Relationship Diagram.....         | 17   |
| 2.9.4 Class Diagram .....                      | 17   |
| 2.9.5 Architecture Diagram.....                | 18   |

|   |    |
|---|----|
| BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....                     | 20 |
| 3.1 Kerangka Kerja Penelitian.....                      | 20 |
| 3.2 Objek Penelitian .....                              | 21 |
| 3.3 Jenis Penelitian.....                               | 21 |
| 3.4 Teknik Pengumpulan Data .....                       | 22 |
| 3.5 Perancangan Sistem.....                             | 23 |
| 3.5.1 Analisis Kebutuhan Fungsional .....               | 23 |
| 3.5.2 Analisis Kebutuhan Non-Fungsional .....           | 24 |
| 3.5.3 Kebutuhan Perangkat Lunak .....                   | 24 |
| 3.5.4 Kebutuhan Perangkat Keras.....                    | 25 |
| 3.5.5 Use Case Diagram .....                            | 26 |
| 3.5.6 Activity Diagram .....                            | 35 |
| 3.5.7 Entity Relationship Diagram .....                 | 40 |
| 3.5.8 Class Diagram .....                               | 44 |
| 3.5.9 Architecture Diagram .....                        | 47 |
| 3.5.10 Mockup Aplikasi .....                            | 48 |
| 3.6 Lini Masa Penelitian .....                          | 51 |
| 3.7 Manajemen Proyek Aplikasi AdVenture .....           | 51 |
| 3.8 Metode Pengujian Penelitian .....                   | 52 |
| BAB IV HASIL PENELITIAN.....                            | 53 |
| 4.1 Hasil Penelitian .....                              | 53 |
| 4.1.1 Halaman Register .....                            | 53 |
| 4.1.2 Halaman Login .....                               | 53 |
| 4.1.3 Halaman Homepage .....                            | 54 |
| 4.1.4 Mencari Influencer Berdasarkan Kriteria .....     | 55 |
| 4.1.5 Mengurutkan Influencer Berdasarkan Kriteria ..... | 56 |
| 4.1.6 Menambahkan Item ke dalam Keranjang .....         | 57 |
| 4.1.7 Menyelesaikan Pembayaran .....                    | 59 |
| 4.1.8 Halaman Riwayat Transaksi .....                   | 60 |
| 4.1.9 Halaman Penilaian dan Ulasan.....                 | 61 |
| 4.1.10 Halaman Register Influencer .....                | 62 |
| 4.1.11 Halaman Login Influencer .....                   | 63 |
| 4.1.12 Memperbaharui Profil Influencer.....             | 64 |
| 4.1.13 Mengelola Layanan Influencer .....               | 65 |
| 4.1.14 Menampilkan Daftar Order Influencer.....         | 65 |

|   |     |
|---|-----|
| 4.1.15 Menyelesaikan Order Influencer.....            | 66  |
| 4.2 Struktur Proyek .....                             | 67  |
| 4.2.1 Struktur Proyek Server .....                    | 67  |
| 4.2.2 Struktur Proyek AdVenture Bagi User .....       | 67  |
| 4.2.3 Struktur Proyek AdVenture Bagi Influencer ..... | 68  |
| 4.3 Kode Proyek .....                                 | 69  |
| 4.4 Pengujian Aplikasi .....                          | 69  |
| 4.4.1 Skenario Pengujian Fungsi Aplikasi .....        | 70  |
| 4.4.2 Perhitungan Skala Likert .....                  | 73  |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....                      | 76  |
| 5.1 Kesimpulan .....                                  | 76  |
| 5.2 Saran .....                                       | 77  |
| DAFTAR PUSTAKA .....                                  | 79  |
| LAMPIRAN 1 Ringkasan Kuesioner Pengumpulan Data ..... | 80  |
| LAMPIRAN 2 Ringkasan Hasil User Acceptance Test.....  | 85  |
| LAMPIRAN 3 Kode Proyek .....                          | 89  |
| LAMPIRAN 4 Software Requirements Specification.....   | 102 |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu .....   | 6  |
| Tabel 2.2 Perbandingan Antara Kanban vs Framework Lain pada Metode Agile .....     | 8  |
| Tabel 3.1 Skenario Use Case Register .....   | 26 |
| Tabel 3.2 Skenario Use Case Login .....  | 27 |
| Tabel 3.3 Skenario Use Case Log Out .....  | 28 |
| Tabel 3.4 Skenario Use Case Menampilkan Data Influencer.....                       | 28 |
| Tabel 3.5 Skenario Use Case Mencari Influencer Berdasarkan Kriteria.....           | 28 |
| Tabel 3.6 Skenario Use Case Mengurutkan Influencer Berdasarkan Kriteria .....      | 29 |
| Tabel 3.7 Skenario Use Case Menambahkan Item ke dalam Keranjang.....               | 30 |
| Tabel 3.8 Skenario Use Case Check Out.....   | 30 |
| Tabel 3.9 Skenario Use Case Status Transaksi .....                                 | 31 |
| Tabel 3.10 Skenario Use Case Menampilkan Data Ulasan .....                         | 32 |
| Tabel 3.11 Skenario Use Case Memberikan Ulasan .....                               | 32 |
| Tabel 3.12 Skenario Use Case Mengelola Profil Influencer .....                     | 33 |
| Tabel 3.13 Skenario Use Case Mengelola Jenis Layanan Influencer .....              | 33 |
| Tabel 3.14 Skenario Use Case Memberikan Ulasan .....                               | 34 |
| Tabel 3.15 Skenario Use Case Menyelesaikan Pesanan .....                           | 35 |
| Tabel 3.16 Lini Masa Penelitian .....  | 51 |
| Tabel 4.1 Skenario Pengujian Fungsi Aplikasi AdVenture pada Modul User .....       | 70 |
| Tabel 4.2 Skenario Pengujian Fungsi Aplikasi AdVenture pada Modul Influencer ..... | 72 |
| Tabel 4.3 Hasil Perhitungan Skala Likert .....                                     | 73 |

## DAFTAR GAMBAR

|   |    |
|---|----|
| Gambar 3.1 Use Case Diagram .....   | 26 |
| Gambar 3.2 Activity Diagram Register .....  | 36 |
| Gambar 3.3 Activity Diagram Login .....   | 36 |
| Gambar 3.4 Activity Diagram Logout .....  | 37 |
| Gambar 3.5 Activity Diagram Menampilkan Data Influencer .....                     | 37 |
| Gambar 3.6 Activity Diagram Mencari Influencer Berdasarkan Kriteria .....         | 38 |
| Gambar 3.7 Activity Diagram Check Out .....                                       | 38 |
| Gambar 3.8 Activity Diagram Status Transaksi .....                                | 39 |
| Gambar 3.9 Activity Diagram Menampilkan Data Ulasan .....                         | 39 |
| Gambar 3.10 Activity Diagram Memberikan Ulasan .....                              | 40 |
| Gambar 3.11 Entity Relationship Diagram dari Aplikasi AdVenture .....             | 41 |
| Gambar 3.12 Class Diagram dari Aplikasi AdVenture .....                           | 44 |
| Gambar 3.13 Architecture Diagram dari Aplikasi AdVenture .....                    | 48 |
| Gambar 3.14 Landing Page Aplikasi AdVenture .....                                 | 49 |
| Gambar 3.15 Halaman Pencarian Influencer .....                                    | 49 |
| Gambar 3.16 Halaman Detail Informasi Influencer .....                             | 49 |
| Gambar 3.17 Halaman Pembayaran Pemesanan Kerjasama Influencer .....               | 50 |
| Gambar 3.18 Halaman Status Transaksi .....  | 50 |
| Gambar 3.19 Papan Kanban pada Pengembangan Aplikasi AdVenture .....               | 51 |
| Gambar 4.1 Halaman Registrasi bagi User .....                                     | 53 |
| Gambar 4.2 Halaman Login bagi User .....  | 54 |
| Gambar 4.3 Halaman Homepage / Daftar Seluruh Influencer .....                     | 54 |
| Gambar 4.4 Mencari Influencer Berdasarkan Kriteria Bidang Usaha .....             | 55 |
| Gambar 4.5 Mencari Influencer Berdasarkan Kriteria Tier .....                     | 55 |
| Gambar 4.6 Mencari Influencer Berdasarkan Kriteria Lokasi .....                   | 56 |
| Gambar 4.7 Mencari Influencer Berdasarkan Kriteria Harga .....                    | 56 |
| Gambar 4.8 Halaman untuk Mengurutkan Influencer .....                             | 57 |
| Gambar 4.9 Mengurutkan Influencer Berdasarkan Ulasan Positif .....                | 57 |
| Gambar 4.10 Halaman Profil Influencer .....                                       | 58 |
| Gambar 4.11 Halaman Profil Influencer – Memilih Jenis Layanan .....               | 58 |
| Gambar 4.12 Halaman Profil Influencer – Menambah Layanan ke dalam Keranjang ..... | 59 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 4.13 Halaman Keranjang .....                                   | 59 |
| Gambar 4.14 Halaman Keranjang – Konfirmasi Pemesanan .....            | 60 |
| Gambar 4.15 Halaman Riwayat Transaksi .....                           | 61 |
| Gambar 4.16 Halaman Riwayat Transaksi – Filter Dalam Pengerjaan ..... | 61 |
| Gambar 4.17 Memberikan Penilaian dan Ulasan .....                     | 62 |
| Gambar 4.18 Halaman Register bagi Influencer .....                    | 62 |
| Gambar 4.19 Halaman Login bagi Influencer .....                       | 63 |
| Gambar 4.20 Halaman Homepage bagi Influencer .....                    | 63 |
| Gambar 4.21 Tampilan Memperbaharui Profil Influencer .....            | 64 |
| Gambar 4.22 Tampilan Mengubah Foto Profil Influencer .....            | 64 |
| Gambar 4.23 Tampilan Menambah Layanan Influencer .....                | 65 |
| Gambar 4.24 Tampilan Menghapus Layanan Influencer .....               | 65 |
| Gambar 4.25 Halaman Daftar Pesanan Layanan Influencer .....           | 66 |
| Gambar 4.26 Menyelesaikan Order .....                                 | 66 |
| Gambar 4.27 Struktur Proyek Server .....                              | 67 |
| Gambar 4.28 Struktur Proyek AdVenture – Models User .....             | 67 |
| Gambar 4.29 Struktur Proyek AdVenture – Views User .....              | 68 |
| Gambar 4.30 Struktur Proyek AdVenture – Controllers User .....        | 68 |
| Gambar 4.31 Struktur Proyek AdVenture – Models Influencer .....       | 68 |
| Gambar 4.32 Struktur Proyek AdVenture – Views Influencer .....        | 69 |
| Gambar 4.33 Struktur Proyek AdVenture – Controllers Influencer .....  | 69 |